UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 98

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA PLEURÉSIE

CHEZ LES ENFANTS

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 22 Juillet 1913

PAR

Joseph BERTHOMIEU

Né à Boghar (département d'Alger), Algérie

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la thèse

BAUMEL, professeur, *président.*
GRANEL, professeur.
LEENHARDT, agrégé.
MASSABUAU, agrégé.

Assesseurs

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1913

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA PLEURÉSIE

CHEZ LES ENFANTS

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 98

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA PLEURÉSIE

CHEZ LES ENFANTS

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

Le 22 Juillet 1913

PAR

Joseph BERTHOMIEU

Né à Boghar (département d'Alger), Algérie

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la thèse

BAUMEL, professeur, *président.*
GRANEL, professeur.
LEENHARDT, agrégé.
MASSABUAU, agrégé.

Assesseurs

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1913

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (✲)..... DOYEN.
SARDA..... ASSESSEUR
IZARD..... SECRÉTAIRE

Professeurs

Pathologie et thérapeutique générales.....	MM. GRASSET (O ✲).
Clinique chirurgicale.....	TEDENAT (✲).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	MAIRET (✲).
Physique médicale.....	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales.....	GRANEL.
Clinique chirurgicale.....	FORGUE (✲)
Clinique ophtalmologique.....	TRUC (O ✲).
Chimie médicale.....	VILLE.
Physiologie.....	HEDON.
Histologie.....	VIALLETON.
Pathologie interne.....	DUCAMP.
Anatomie.....	GILIS (✲).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	ESTOR.
Microbiologie.....	RODET.
Médecine légale et toxicologie.....	SARDA.
Clinique des maladies des enfants.....	BAUMEL.
Anatomie pathologique.....	BOSC.
Hygiène.....	BERTIN-SANS (H)
Clinique médicale.....	RAUZIER.
Clinique obstétricale.....	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale.....	VIRES.

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Profes. honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✲), GRYNFELTT, HAMELIN (✲),

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées...	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards.	LEENHARDT, agrégé.
Pathologie externe.....	LAPEYRE, agr. l. (ch. de c.)
Clinique gynécologique.....	DE ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements.....	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique des maladies des voies urinaires...	JEANBRAU, a. l. (ch. de c.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	MOURET, profes.-adj.
Médecine opératoire.....	SOUBEYRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. LEENHARDT.	MM. DELMAS (Paul).
VEDEL.	GAUSSEL.	MASSABUAU.
SOUBEYRAN.	RICHE.	EUZIERE.
GRYNFELTT (Ed.).	CABANNES.	LECERCLE
LAGRIFFOUL.	DERRIEN.	LISBONNE(ch. des f)

Examinateurs de la thèse ;

MM. BAUMEL, professeur, *présid.* | MM. LEENHARDT, *agrégé.*
GRANEL, professeur, | MASSABUAU, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A MES PARENTS

MEIS ET AMICIS

J. BERTHOMIEU.

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MARSEILLE

A MES MAITRES

DE LA FACULTÉ DE MONTPELLIER

J'adresse mes remerciements et l'expression de ma reconnaissance.

J. BERTHOMIEU.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR BAUMEL

PROFESSEUR DE CLINIQUE DES MALADIES DES ENFANTS
A LA FACULTÉ DE MONTPELIER
MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GRANEL

A MESSIEURS LES PROFESSEURS AGRÉGÉS

MASSABUAU ET EUZIÈRE

J. BERTHOMIEU.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA PLEURÉSIE

CHEZ LES ENFANTS

Si la médecine n'est point appelée à exercer une influence souveraine sur les maladies sociales, elle peut, du moins, contribuer à démontrer leur curabilité à en indiquer, à en appliquer les remèdes: L. Boyer (de Montpellier), *in* Dictionnaire de Dechambre, art.: médecine (rôle social).

A l'heure actuelle, en France en particulier, il semble que ce rôle social de la médecine soit plus nettement encore dévolu à la pædiatrie.

Certains faits (diminution de la natalité) sont soumis à un déterminisme dont la connaissance nous dispense de toute récrimination inutile contre l'inéluctable.

Du moins nous reste-t-il le devoir de lutter de toutes nos forces contre les accidents morbides capables de supprimer ou tout au moins d'affaiblir l'individu avant qu'il soit en mesure de devenir un élément actif du corps social.

La pædiatrie s'attachera donc non seulement à combattre la morti-natalité, mais, poursuivant son rôle, elle

tâchera aussi de lutter avec les armes les plus appropriées contre la mortalité et la morbidité précoces.

Parmi les maladies qui compromettent le plus gravement la santé de l'enfant, il faut ranger tout de suite, après les affections pulmonaires graves, la pleurésie qui n'en est la plupart du temps qu'une conséquence et une complication.

La pleurésie peut constituer une affection grave chez l'enfant au même titre que chez l'adulte, mais, de plus, étant donnée la malléabilité encore grande du squelette, elle peut provoquer des altérations osseuses, déformations costales, scolioses dorsales qui non seulement compromettront l'esthétique du jeune malade, mais feront bien souvent de lui un candidat de choix à la tuberculose.

Par ailleurs, les poumons ne sont pas seuls à souffrir des phénomènes mécaniques de compression et des troubles circulatoires provoqués par la présence de l'épanchement. Si, chez l'adulte, la pleurésie peut provoquer des déplacements du cœur, non seulement temporaires, mais quelquefois permanents, ou des cardiopathies, dilatation du cœur droit en particulier, à plus forte raison des désordres du même ordre peuvent-ils se produire chez l'enfant.

Ayant eu l'occasion d'observer dans le service de M. le professeur Baumel, trois cas de pleurésie, j'ai cru pouvoir à ce propos développer dans ce travail les considérations énoncées plus haut.

CONSIDERATIONS GENERALES
ETIOLOGIE

La pleurésie, à l'heure actuelle, n'est plus considérée comme une affection rare chez l'enfant.

Il y a cependant quelques distinctions à faire sur la période de l'enfance pendant laquelle on la rencontre le plus souvent sur certaines localisations qu'elle affecte, enfin sur sa forme: pleurésie sèche, pleurésie séro-fibrineuse, pleurésie purulente, et nous ajouterons pleurésie à forme hémorragique qui se rencontre plus souvent chez les nourrissons que chez les enfants plus âgés (1).

Au sujet de l'âge auquel la pleurésie se montre le plus souvent chez l'enfant, il semble que la plupart des auteurs admettent les conclusions déjà émises par Barrier (1), d'accord avec celles de Valleix.

« 1° Depuis la naissance jusqu'à l'âge de six ans environ, la pleurésie constitue rarement une affection simple, unique et indépendante de la pneumonie;

» 2° Après l'âge de six ans elle s'isole plus facilement de l'inflammation du poumon, en est souvent indépendante, et présente une fréquence qui n'est pas très inférieure à celle des autres âges ».

---

(1) Camille de Gandt. Thèse. Paris, 1906.

(2) Barrier. Traité des maladies des enfants.

Ces conclusions s'accordent avec les faits que nous avons eu l'occasion de constater, puisque parmi les trois malades dont nous citons les observations à la fin de ce travail, aucun n'est au-dessous de l'âge de 12 ans.

Par ailleurs, dans une leçon que fit le professeur Baumel (1) à propos de trois cas de pleurésie soignés dans son service, deux des malades avaient: l'un 16 ans, l'autre 8 ans, par contre le troisième cas se rapportait à une fillette de 3 ans.

De même dans la thèse de Camille Roux (2) (Montpellier, 1882), sur quatre observations, trois se rapportent à des enfants de 7 et 9 ans, seule la première observation se rapporte à un enfant de 4 ans.

Il reste donc que, si la pleurésie est plus fréquente chez l'enfant aux âges sus-indiqués, il est cependant possible de la rencontrer au-dessous de 6 ans. D'ailleurs, ainsi que l'affirme Billard (3), la pleurésie peut se rencontrer dès les premiers jours de la vie; d'après cet auteur la pleurésie serait beaucoup plus commune qu'on ne le croit chez le nouveau-né.

« L'inflammation de la plèvre et des poumons, dit-il, dans son Traité est possible avant la naissance. Quelques accoucheurs, parmi lesquels nous citerons Mauriceau, en ont rapporté des exemples ». Il cite lui-même un cas de pleurésie chez une enfant morte quatre jours après la naissance.

Cette opinion de Billard a été confirmée par plusieurs travaux ultérieurs.

---

(1) Baumel Gaz. hebd. des Sc. médicales de Montpellier, 1890.

(2) Camille Roux. Thèse, Montpellier, 1882.

(3) Billard. Traité des maladies des enfants nouveau-nés et à la mamelle

Audion (1) rapporte le cas d'un enfant mort quelques jours après la naissance, ayant présenté un érysipèle généralisé; à l'autopsie on trouva un épanchement purulent dans la plèvre droite.

De Grandmaison et Pierre Cartier (2) citent un cas d'infection streptococcique avec pleurésie séro-purulente chez un nouveau-né, l'enfant est mort le cinquième jour. La mère avait présenté de l'infection puerpérale.

C'est dans la pleurésie à pneumocoques que l'on peut rencontrer le plus de variété dans la localisation de l'épanchement. « La pleurésie à pneumocoques, le plus souvent consécutive à une pneumonie, débute et présente des lésions prédominantes au niveau de la partie du poumon affectée par la pneumonie. On comprend ainsi la fréquence relative des pleurésies du sommet » (1).

Dans la thèse de Roger Pasteau (1), sur douze observations de pleurésie purulente du sommet, cinq se rapportent à des enfants. La première, empruntée à Bouvier (3) est particulièrement intéressante: la pleuro-pneumonie, dont les conséquences furent d'ailleurs mortelles, étant apparue au lendemain de l'introduction d'un corps étranger (embout de parapluie) qui avait complètement oblitéré la bronche gauche au niveau de sa bifurcation, et grâce à une ulcération, était entré en contact direct avec le tissu pulmonaire.

---

(1) Audion. Thèse, Paris, 1900.

(2) De Grandmaison et Pierre Cartier. Comptes rendus Soc. de Biologie, 1899.

(3) Netter. Traité des mal. de l'enfance. Grancher, Marfan, Comby. Maladies de la plèvre.

(4) Pasteau. Thèse, Paris, 1906-07.

(5) Bouvier. Bull. de la Soc. méd. des hôp., Paris, 1864, 2e s, t. I.

L'exsudat pneumococcique est mélangé de fausses membranes qui se prêtent fort bien à l'enkystement du liquide. L'épanchement peut être à peu près absolument limité à un espace interlobaire.

Enfin, comme tout autre épanchement, la pleurésie purulente à pneumocoques peut occuper une partie plus ou moins considérable de la grande cavité pleurale en partant de sa base pour tendre à gagner son sommet au fur et à mesure que la quantité de l'épanchement augmente.

« De plus, le pneumocoque peut engendrer des pleurésies purulentes à caractère plus généralisé et il existe un certain nombre de faits de pleurésies purulentes infantiles doubles dues à ce microbe. Cf. Clot, Bey, Songster, Huber, Kéough, Sutherland, Batten, Beck ». Voir également la thèse de P. Guichard où se trouvent rapportés trois cas de pleurésie purulente double chez des enfants.

La seule fréquence des pleurésies dues au pneumocoque permet déjà de considérer la pleurésie, surtout chez l'enfant, et encore plus chez l'enfant jeune, comme une affection secondaire, et l'on peut dire avec le professeur Baumel: « C'est le plus souvent la propagation d'une infection, ayant pour siège primitif le poumon qui donne lieu, consécutivement, à la pleurésie. Celle-ci peut avoir l'apparence d'une maladie idiopathique. Peut-être, même, la pleurésie *a frigore* l'est-elle réellement dans quelques cas ».

Quelle que soit sa cause et la nature de la maladie première qu'elle complique ou qu'elle suit, la pleurésie peut être aiguë ou chronique, la forme chronique constituant souvent une localisation de la tuberculose et la pleurésie méta-pneumonique constituant, en général, une affection aiguë.

Aiguë ou chronique elle peut être sèche ou avec épanchement.

La forme aiguë sèche ou avec épanchement est la plus fréquente. L'apparition de l'épanchement constitue la plupart du temps une aggravation de la forme sèche. Cet épanchement peut demeurer séro-fibrineux et aseptique, ou devenir franchement purulent. La pleurésie purulente est relativement beaucoup plus fréquente chez les enfants que chez les adultes. Cette fréquence s'explique en partie par ce fait que l'enfant est plus exposé aux fièvres éruptives et, en particulier, à la scarlatine, dans le décours de laquelle on voit souvent se manifester l'empyème pleural.

Parmi les maladies que l'on rencontre le plus souvent à l'origine de la pleurésie, il faut faire une place à part à la tuberculose. « Certains auteurs (Dreyfus, Brisac, entr'autres) ont prétendu qu'il n'y a pas de pleurésie sans tuberculose. Cette affirmation, vraie pour un très grand nombre de cas, ne saurait être absolue. » Nathan effectuant des recherches ayant porté sur 73 cas de pleurésie séreuse chez des enfants qui, de 1893 à 1903, avaient été soignés dans le service du professeur Baginsky et ayant eu d'autre part l'occasion de retrouver 35 de ces anciens pleurétiques, est arrivé à cette conclusion: une pleurésie séreuse survenant chez un enfant est loin d'être toujours une manifestation tuberculeuse (1).

D'autre part, comme le font remarquér Hallé et Armand Delille « La tuberculose, à l'inverse des affections pulmonaires aiguës de l'enfance, retentit moins à cet âge sur la séreuse pleurale. L'inoculation pulmonaire du bacille de Koch dirige plutôt l'infection du côté des voies

(1) Nathan. Arch. f. Kinderheilk. 1904. Analyse *in* Revue mensuelle des maladies de l'enfance, 1904

lymphatiques, et ce sont les ganglions trachéo-bronchiques qui localisent longtemps la tuberculose » (2).

Le rôle étiologique de la tuberculose a donc été exagéré par certains auteurs et il n'en reste pas moins un facteur très important de lésions pleurales suivies ou non d'épanchement. « Chez les tout jeunes enfants, la participation de la plèvre aux lésions tuberculeuses du poumon n'est pas rare; elle est beaucoup plus fréquente qu'on ne le suppose généralement. » Elle peut affecter dans ces cas particuliers, comme dans tout autre cas, des formes diverses dont les proportions ont été établies comme suit par Papapanagiotu.

Forme sèche particulièrement fréquente, douze fois sur vingt et un cas.

Forme séro-fibrineuse, est moins fréquente: cinq fois sur vingt et un cas. Chez le jeune enfant, il arrive souvent qu'elle n'est pas en rapport avec la tuberculose.

Forme purulente, plus rare, trois fois sur vingt et un cas et surtout plus rarement encore tuberculeuse.

Forme hémorragique enfin qui se rencontre plus souvent chez les nourrissons que chez les enfants plus âgés.

L'on sait le rôle considérable que joue la pneumonie et les localisations diverses qu'elle peut affecter. Grissolle admettait déjà que douze pour cent des pneumonies (chez l'enfant et l'enfant jeune en particulier plus encore que chez l'adulte) se compliquent de réactions pleurales. « On a constaté depuis que nous disposons de moyens d'investigation plus perfectionnés, que cette pleurésie se manifeste au cours de la pneumonie dans 25 p. 100 des cas environ.

La pneumonie peut survenir au cours ou plutôt au déclin

---

(1) Hallé et P. Armand Delille. La pratique des maladies des enfants. Article : *Les pleurésies*.

des diverses maladies infectieuses de l'enfance : rougeole et surtout scarlatine, diphtérie, variole et varicelle.

La pneumonie joue ici encore un rôle important, constituant souvent un stade intermédiaire apparaissant au décours de la fièvre et amenant la pleurésie comme complication surajoutée ou la laissant comme séquelle.

Ce stade intermédiaire presque obligatoire, existe surtout dans la diphtérie. « En parcourant les observations et les statistiques anciennes et récentes, on voit que presque toujours, dans les cas où l'étiologie est indiquée, la pleurésie est consécutive à une complication de la diphtérie, telle que la broncho-pneumonie ou, ajoutent Deguy et Detot, la scarlatine. »

Au déclin de la fièvre typhoïde ou au cours de la convalescence, la pleurésie peut apparaître. Dans la thèse de Billet on en trouvera plusieurs observations se rapportant à des sujets encore adolescents.

Ces pleurésies métatyphoïdes peuvent avoir pour agent pathogène : 1° Le bacille d'Eberth ; 2° Le bacille de Koch ; 3° L'association des deux bacilles. Citons encore le rhumatisme (2) auquel se rapporte un cas de pleurésie cité par Hallé et Armand Delille, observation de laquelle se rapproche celle d'un lycéen de 14 ans, citée par le professeur Baumel dans son Précis.

La façon toute particulière dont avaient évolué, dans ces deux cas, les divers phénomènes dus à l'apparition et au développement de l'épanchement, nous amène à parler des pleurésies séro-fibrineuses latentes, au sujet desquelles je ne saurais mieux faire que de citer les conclusions de Maillet et Gaujoux concernant leur fréquence relative et l'exis-

---

(1) Deguy et Detot. Rev. des mal. de l'enfance. Paris, 1906.

(2) Voir nos observations I et II.

tence de formes non tuberculeuses de pleurésies séro-fibrineuses latentes. Mentionnons pour finir la possibilité de pleurésies traumatiques. Il semble à l'examen des faits cités par Boyé, qu'on puisse conclure avec lui que la pleurésie traumatique non purulente est une pleurésie tuberculeuse.

SYMPTOMATOLOGIE

1° *Pleurésies aiguës.* — Pleurésies sèches. « Elle est extrêmement fréquente chez l'enfant. Elle accompagne communément la pneumonie (pleuro-pneumonie et la broncho-pneumonie (pleuro-broncho-pneumonie) (1) ».

La fièvre apparaît dès le début avec le frisson, ce dernier ne se montrant pas de façon aussi constante qu'au début de la maladie causale, la pneumonie. La fièvre, qui peut dans ces cas atteindre 39 degrés ou même dépasser cette température, tout au moins dans les premiers jours, est moins élevée dans les cas de pleurésie sèche en apparence primitive et où aucune affection pulmonaire coexistante ne permet de considérer la pleurésie comme un épiphénomène. La douleur ou point de côté « tel, que l'enfant pleure quand il respire fort et surtout quand il tousse » est un symptôme à peu près constant. La toux qui peut manquer quelquefois est presque caractéristique quand elle existe « opiniâtre, sèche » bien souvent non accompagnée d'expectoration chez l'adulte, à plus forte raison chez l'enfant. « Quinteuse et douloureuse » enfin, au même titre que le point de côté, elle peut arracher des cris au petit malade et provoquer ses pleurs.

Le point de côté, névralgie intercostale pour quelques

---

1) Baumel. Maladies des enfants

auteurs, névrite pour d'autres, est un signe d'autant plus précieux « si l'enfant peut répondre aux questions qu'on lui pose et indiquer, par exemple, qu'il éprouve une douleur en un point déterminé (qu'il peut préciser d'ordinaire) ». Nous avons déjà parlé de sa constance à peu près absolue; il est également précoce. Rilliet et Barthez n'ont observé que deux cas où ce symptôme ne s'est manifesté que le deuxième et le troisième jour de la pleurésie.

Les causes de la dyspnée, multiples dans les pleurésies avec épanchement, se réduisent à une seule dans la pleurésie sèche: la douleur « c'est la douleur qui bride les mouvements inspiratoires (Laennec), dont la fréquence est en partie due à la fièvre ». La douleur sera donc la condition qui règlera le décubitus « on note la tendance du malade à immobiliser autant que faire se peut le côté lésé » « tantôt le malade se couche sur le dos, mais légèrement incliné du côté malade (décubitus diagonal d'Andral) pour immobiliser ce côté dans lequel les mouvements respiratoires déterminent une douleur plus ou moins vive; tantôt sur le côté sain pour éviter la douleur que cause la pression sur le côté malade.

Le côté malade est en partie immobilisé par la douleur, la pression et la constriction des muscles à pleine main y sont très pénibles. La sonorité, les vibrations thoraciques sont conservées. « On voit cependant, dit le professeur Baumel, de la submatité, sinon de la matité se produire. » Quant aux vibrations thoraciques « dans la pleurésie sèche, aiguë ou chronique, elles peuvent être exagérées à une condition, c'est que le parenchyme pulmonaire soit resté relativement perméable à l'air et que le poumon ne soit point gêné dans son expansion physiologique comme il l'est dans la pleurésie avec épanchement ».

Enfin l'auscultation révèle l'existence de frottements

pleuraux, fins d'abord, puis un peu plus gros. « Ce qui les distingue de tout autre bruit, c'est qu'on les entend également à l'inspiration et à l'expiration, c'est-à-dire au va-et-vient des deux feuillets pleuraux (pariétal et viscéral), l'un sur l'autre pendant la respiration. »

La respiration est faible du haut en bas, atténuée encore par l'immobilité plus ou moins grande du côté malade.

Pleurésie aiguë avec épanchement. — L'inspection permet de reconnaître l'ampliation du thorax du côté de l'épanchement; tant que la quantité de l'épanchement reste moyenne, cette ampliation n'affecte que la section inférieure de l'hémi-thorax, surtout appréciable alors dans les parties latérales et postérieures. Dans d'autres cas, cette ampliation peut prédominer en une région déterminée. La dilatation du thorax s'accompagne parfois d'élargissement appréciable des espaces intercostaux. Il peut y avoir formation d'une véritable tumeur fluctuante occupant plusieurs espaces intercostaux, comme c'était le cas chez l'enfant de 7 ans dont parle le professeur Baumel (pleurésie gauche avec formation d'un tumeur fluctuante à la partie antéro-supérieure et gauche du thorax, tumeur qui disparut dès qu'on eut pratiqué la thoracocentèse).

Les voussures localisées à une moitié du thorax, à une base ou à un tout autre point du thorax, mais à limites diffuses, s'apprécient, en pratique à la vue. On a proposé l'emploi d'appareils qui fixent l'image de cette voussure, cyrtomètres de Vaillez, de Mollard, mais en général, surtout chez l'enfant, la vue suffit à apprécier qu'un côté est plus gros, que les côtes sont moins obliques et plus écartées de la ligne médiane. Ces dilatations et ces voussures ne sont du reste pas constantes, il est des cas où la poitrine est, au contraire, rétrécie du côté de l'épanchement (Verliac).

A la palpation on pourra se rendre compte de l'état des vibrations thoraciques, abolies dans la plupart des cas, mais qui, exceptionnellement, peuvent persister.

La percussion permet de reconnaître le signe essentiel de la pleurésie, la matité. Cette matité, dans les pleurésies purulentes non enkystées, dans les pleurésies séro-fibrineuses occupe la base de l'hémi-thorax malade. Dans les pleurésies méta-pneumoniques dont les localisations sont plus variables, il pourra siéger en tout autre point, à la partie moyenne ou au sommet du thorax.

A la percussion auscultée on peut demander le signe du sou. Ce signe, surtout chez l'adulte, subit des variations dont les causes n'ont pas été encore bien élucidées. Chez l'enfant, d'après certains auteurs du moins, il serait non seulement plus constant mais sa valeur diagnostique, en ce qui concerne la pleurésie, serait prépondérante (1).

Quoi qu'il en soit, chez l'enfant plus encore que chez l'adulte et surtout chez l'enfant jeune, c'est aux signes fournis par la percussion qu'il faudra attacher le plus d'importance.

La percussion est du reste doublement utile, car si elle permet de déceler l'existence d'un épanchement, elle permet aussi d'en suivre facilement les variations quantitatives. L'augmentation ou la diminution du son skodique (fourni par le poumon aéré et comprimé), un épanchement pleurétique de moyenne importance le détermine dans la région sous-claviculaire; son caractère tympanique diminue en même temps que l'étendue de la région où la percussion le provoque, et augmente au fur et à mesure que le niveau de l'épanchement s'abaisse.

---

(1) Brudzinski. Arch de médecine des enfants, Paris, 1908.

La sonorité conservée, diminuée ou abolie au niveau de l'espace de Traube, donne des indications analogues. Il faut noter que la soudure des plèvres au niveau du sinus costo-diaphragmatique comme reliquat d'une pleurésie gauche, pourra laisser un espace de Traube agrandi.

A l'auscultation on rencontre l'abolition du murmure vésiculaire, le souffle pleurétique, la pectoriloquie aphone, l'égophonie.

L'égophonie s'entend dans les épanchements, surtout moyens, disparaît avec les épanchements considérables et n'apparaît pas encore pour les épanchements trop petits. Elle indique qu'une lame vibrante, liquide et bien mobile écrase le poumon, mais reste trop mince pour le rendre totalement imperméable à l'air. C'est en conséquence à la partie supérieure de l'épanchement que l'égophonie sera le mieux perçue.

Les symptômes fonctionnels et généraux ne fournissent bien souvent que des renseignements peu précis. Le cas des pleurésies latentes prouve que des épanchements relativement considérables sont compatibles avec un état de santé en toute apparence parfait.

La dyspnée est bien souvent modérée.

La température fournit des renseignements plus utiles. Elevée au début et pendant toute la période aiguë, elle s'abaisse au fur et à mesure que les phénomènes pathologiques s'amendent. On note cependant, au moment des interventions, ponction, pleurotomie, des ascensions brusques et passagères, en clocher, à la suite desquelles la courbe reprend sa descente. Dépassant rarement 39 degrés, elle se maintient, au cours de l'évolution normale d'une pleurésie sans complications, entre 38 degrés et 37 degrés 5. Si, en dehors des cas cités plus haut d'intervention opératoire, on voit la température s'élever, même

si l'état général se maintient bon, il y a lieu de faire un examen attentif du côté malade, examen qui révèlera bien souvent une augmentation du liquide épanché sous l'influence de causes multiples (abaissement de la température, imprudences du malade). L'examen radioscopique est appelé à rendre des services, complétant et confirmant seulement les renseignements fournis par les autres moyens d'investigation. Cependant, sans compter qu'une expérience personnelle est nécessaire pour l'interprétation des images radioscopiques, il ne faut pas demander ni à la radioscopie, ni à la radiographie plus qu'elles ne peuvent donner, on doit les considérer comme un moyen d'investigation de plus à mettre à la suite de la percussion et de l'auscultation.

Enfin dans le cas de diagnostic particulièrement difficile, si certains symptômes surajoutés font hésiter, malgré l'existence de signes caractéristiques : l'apparition du liquide, à l'extrémité du trocart, à la suite de la ponction et de l'aspiration si c'est nécessaire, lèvera tous les doutes.

COMPLICATIONS ET CONSEQUENCES

La cage thoracique de l'enfant incomplètement ossifiée, remarquable surtout par l'étendue des cartilages costaux, est douée d'une souplesse et d'une flexibilité extraordinaires. En cas d'épanchement pleurétique très considérable, il se produit une dilatation fort prononcée de toute une moitié du thorax; si l'épanchement est de moyenne intensité, il n'y a dilatation que de la section inférieure du thorax; elle est surtout appréciable alors dans les parties latérales et postérieures.

Péan a étudié les déformations que présentent les parois thoraciques pendant l'évolution des épanchements et a distingué quatre phases dans leur marche:

1° Une première phase d'affaissement du côté malade immobilisé par la douleur;

2° Une phase de dilatation correspondant aux progrès de l'épanchement;

3° Une troisième période de retrait en rapport avec la résorption du liquide;

4° Une phase de dilatation constituant le retour à l'état normal.

La troisième période de dépression thoracique n'est souvent que temporaire chez l'enfant dont le poumon a une grande tendance à reprendre son volume normal. Après Gosselin et Roger, Ausset insiste sur la facilité avec laquelle le poumon de l'enfant, longtemps comprimé, peut

revenir occuper la cavité pleurale et reprendre son volume antérieur. C'était l'opinion de Trousseau. C'est celle que Rillet et Barthez expriment dans leur ouvrage.

Le refoulement du cœur vers le côté sain constitue un symptôme capital des épanchements pleurétiques un peu considérables surtout lorsque l'affection siège du côté gauche. Ce déplacement du cœur crée chez l'adulte un danger permanent et peut amener une syncope mortelle qu'on a attribuée à la torsion des vaisseaux, à la formation de caillots dans les cavités cardiaques ou dans les gros troncs vasculaires du médiastin. Ces faits s'observent plus rarement chez l'enfant.

Le diaphragme est souvent abaissé et sa courbure, à convexité supérieure, diminue ou bien se transforme plus ou moins en courbure à convexité inférieure.

Le foie éprouve souvent un déplacement vers le bas et dépasse le rebord costal, pendant que les côtes sont relevées et rejetées en dehors. Lorsqu'il existe un épanchement à droite, le lobe droit du foie est plus abaissé que le lobe gauche, d'où résulte une obliquité de l'organe. Cependant au fur et à mesure que la situation s'améliore, ces complications disparaissent et les déplacements s'atténuent.

Mais même chez les malades considérés comme guéris « cette guérison sera-t-elle définitive? La pleurésie ne laissera-t-elle pas chez eux des traces de son passage? Je ne le pense pas, dit le professeur Baumel ».

« Et d'abord les adhérences, les néo-membranes, amènent une gêne dans le développement et l'expansion du poumon; engaîné par ces productions conjonctives, cet organe ne peut pas, comme à l'état normal, aller de toutes parts au contact de la paroi thoracique.

« Vous savez combien est grande la puissance rétractile

du tissu inodulaire; aussi observe-t-on très souvent un aplatissement de la paroi costale du côté malade.

« Les côtes, obéissant à la pression atmosphérique et tendant à combler le vide existant entre elles et le poumon, le plus souvent retenu dans la gouttière costo-vertébrale, éprouvent un mouvement de retrait, se rapprochent les unes des autres, arrivent presque en contact; les espaces intercostaux sont notablement diminués.

« De plus à la déformation correspondent un aplatissement du côté correspondant au thorax, un méplat plus ou moins appréciable et une déformation du rachis.

« La portion dorsale de la colonne vertébrale est atteinte d'une scoliose dont la convexité se tourne du côté sain.

« La gêne pulmonaire qui en résulte produit de la dilatation d'abord puis de l'hypertrophie cardiaque droite, qui peut elle-même être cause de dyspnée. L'action sur le cœur est multiple dans ces cas; elle s'explique aussi bien par la gêne circulatoire du côté lésé que par l'emphysème pulmonaire dit compensateur du côté opposé, qu'enfin par la déviation du rachis dont l'influence sur le cœur a été pour la première fois entrevue et signalée par l'illustre Delpech ».

Ces faits sont confirmés par un très grand nombre d'observations. Dans la thèse de Bauby, observation IV, il est question d'une enfant de 7 ans, entrée le 9 juillet 1889 à l'hôpital Trousseau. Elle avait eu, en septembre 1887, une pleurésie gauche dont l'évolution avait traîné pendant huit mois. La pleurésie guérie, l'enfant s'est rétablie en conservant une déviation de la taille et une élévation de l'épaule droite qui se trouve à 0,04 centimètres plus haut que la gauche. La moitié gauche de la poitrine est aplatie d'avant en arrière. La moitié droite est dilatée.

La colonne vertébrale décrit une courbure latérale à con-

cavité gauche. Au bas de la colonne dorsale existe une courbure de compensation légèrement anguleuse et qui pourrait faire penser au mal de Pott, mais la pression méthodique ne détermine aucune douleur en cette région.

A propos de cette même thèse il est bon de noter que certaines lésions osseuses sont dues, non à l'action mécanique de l'épanchement, mais à une localisation de l'infection tuberculeuse elle-même.

La même observation est applicable, ainsi du reste que le fait remarquer l'auteur (1), à un cas de *zona* pendant la convalescence d'une pleurésie tuberculeuse avec épanchement, zona qu'il y aurait lieu de rattacher plutôt à l'action des toxines tuberculeuses qu'à l'action traumatisante de l'épanchement pleurétique seul.

Signalons les conséquences particulièrement graves d'une pleurésie chez une fillette de 11 ans dont le cas est rapporté par Haushalter. Après avoir subi, en 1891, la ponction du thorax pour un épanchement purulent siégeant à gauche, elle rentre de nouveau à l'hôpital en 1892 et l'on pratique une première fois la résection costale. Cette opération est renouvelée en 1893. Quatre jours après cette opération, le 9 juin, apparition de crises convulsives. Le 11 juin, contracture de la nuque. Pupilles inégales, enfant inerte dans son lit; hémiplégie droite complète. Finalement l'enfant meurt le 10 décembre 1894. Chez cette enfant ayant présenté, à la suite de sa pleurésie, une hémiplégie spasmodique l'on constatait, d'autre part à l'autopsie, une hémiatrophie cérébrale, de la cirrhose hypertrophique du foie et de la cirrhose du rein.

Pour avoir des conséquences moins graves, les déforma-

---

(1) Schreiber (M. G.) Zona pectoral, etc., Arch. Méd des Enfants, Paris, 1911.

tions thoraciques et vertébrales, dues à la seule action mécanique de l'épanchement n'en sont pas moins fâcheuses.

A côté du cas emprunté à Bauby, nous voyons plus récemment à la Société de Pædiatrie (séance du 13 février 1912), M. Rœderer présenter une fillette de 10 ans et demi atteinte de scoliose pleurétique à la suite d'une pleurésie purulente gauche. A la suite de la pleurésie, le thorax s'affaissa de plus en plus et la scoliose devint excessive. Au cours de la discussion, M. Comby fait remarquer à ce propos la supériorité de la pleurotomie sur la thoracentèse dans le traitement des grandes pleurésies purulentes et pense qu'il est probable que la scoliose aurait été prévenue ou n'aurait pas pris un semblable développement si la pleurotomie avait été pratiquée de bonne heure (L'enfant présentée par M. Rœderer avait été traitée par la thoracentèse).

Dans la séance du 23 avril 1912, M. Rœderer présente à nouveau une autre fillette de 8 ans atteinte de rétractions thoraciques et vertébrales graves, consécutives à une pleurésie purulente droite. Cette enfant qui n'avait pas été soignée, après des vomiques successives avait présenté en avant et à droite une tuméfaction qui s'est vidée par trois fistules; l'écoulement a duré un an. Après cela une cyphoscoliose grave s'est développée nécessitant un traitement orthopédique.

Au cours de la discussion qui suivit, B. Savariand attribue ces complications aux cas insuffisamment traités. Cependant M. Veau a vu souvent les scolioses succéder aux pleurésies purulentes même bien traitées. Mme Nageotte ajoute qu'elle pense qu'il y a toujours scoliose à un certain degré à la suite de toutes les pleurésies purulentes.

A côté de tant de conséquences fâcheuses, un auteur alle-

mand Koniger (1), a signalé dernièrement, en insistant sur le fait et en apportant des statistiques à l'appui, que la pleurésie pouvait avoir, dans quelques cas, une action heureuse sur la maladie causale. Il s'agit particulièrement de l'action heureuse de la pleurésie du sommet, sur la tuberculose de cette région du poumon. La pleurésie survenant à un stade précoce de la tuberculose pulmonaire exercerait fréquemment une action bienfaisante, on constaterait les effets d'une influence favorable immédiate et très souvent cette action persiste. Etant donnée l'action bienfaisante également fréquente des pleurésies à petit épanchement et des pleurésies sèches, Koniger estime que les conditions mécaniques ont un rôle très restreint d'autant qu'elles sont bien différentes de celles du pneumothorax (méthode de Forlanini). Il s'agirait plutôt d'une action bio-chimique.

Quelle que soit la part de vérité contenue dans ces assertions, il faudrait bien se garder de prétendre utiliser cette action bienfaisante dans le cas où on se rendrait compte que l'épanchement, au lieu de rester minime, augmente, et l'on ne se trouve nullement dispensé de mettre en œuvre vis-à-vis de la pleurésie tuberculeuse la thérapeutique appropriée. « C'est par suite d'une erreur d'interprétation, dit Paviot, que certains auteurs ont considéré l'épanchement d'une pleurésie tuberculeuse comme « providentiel ». Si, partant de cette idée en effet, on respecte l'épanchement on va au devant d'un risque certain de complications éloignées pour obtenir une action thérapeutique qui, malgré des cas heureux, reste aléatoire. Les déformations thoraciques ou vertébrales sont, en effet, proportionnelles

(1) Koniger. Beitrage zur Klinik und Therapie der Tuberkuloren Pleuritis (Analyse *in* Arch. médecine des enfants, 1912).

bien plus à la durée de l'épanchement dans la cavité pleurale qu'à la nature de cet épanchement. S'il est des cas où, malgré la valeur des procédés thérapeutiques employés et la rapidité de leur mise en œuvre, on a cependant à déplorer l'existence de ces déformations, de ces rétractions que l'on a cherché à éviter, il n'en reste pas moins que c'est le plus souvent dans les cas où l'on n'a eu recours qu'à une thérapeutique insuffisante et où l'inflammation pleurale a pris les allures de la chronicité qu'on a à déplorer les manifestations les plus graves de ces complications secondaires.

La déviation du cœur à droite, même consécutivement à des inflammations pleuro-pulmonaires droites — déviations par traction — se fait sans changement d'orientation de l'axe du cœur ; ces faits sont encore mal étudiés au point de vue de leurs conditions de production à côté de la rétraction d'adhérences pleurales ; on a parlé d'atrophie du poumon droit et d'emphysème compensateur du poumon gauche.

Le refoulement du cœur à droite, doit être surtout suivi avec soin au cours des épanchements de la plèvre gauche, il constitue une indication de la thoracentèse précoce. C'est également une des raisons qui commandent le repos à imposer à tout pleurétique, puisque on a accusé la déviation des gros vaisseaux, et surtout la courbure de la veine cave inférieure, de la mort subite dans ces cas.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de la pleurésie chez l'enfant est quelquefois fort difficile.

Paul-Boncour (1) dans l'avant-propos de sa thèse cite ces paroles du docteur J. Simon (2) : « Si vous voulez bien comprendre les pleurésies dans l'enfance, il vous faut à peu près oublier toutes les notions classiques et quelque peu schématiques que vous pouvez avoir sur les pleurésies en général. La pleurésie type à symptômes bien caractérisés est d'une extrême rareté chez l'enfant, chez lui vous n'observez guère que des pleurésies consécutives, soit à des lésions du poumon, soit à des maladies infectieuses, rougeole, scarlatine, coqueluche, fièvre typhoïde. En même temps que l'inflammation pleurale, il y a presque toujours inflammation similaire des bronches et du poumon. La pleurésie présente de plus une tendance remarquable à l'enkystement. Vous comprenez déjà combien ces trois faits : affection secondaire, coexistence de l'inflammation des bronches et du poumon, enkystement fréquent, rendent les symptômes anormaux et variables ».

En effet, la fièvre, la douleur, la toux, la dyspnée, existent plus ou moins dans toutes les affections thoraciques : l'amaigrissement, la cachexie plus ou moins avancée.

---

(1) Paul Boncour. Thèse.

(2) Dr J. Simon. Progrès médical, 31 janvier 1891.

coexistant avec une pleurésie d'allure chronique, peuvent être la conséquence de toute autre maladie de longue durée. Quant aux symptômes physiques, même les plus caractéristiques en apparence, ils trompent bien souvent les observateurs les plus expérimentés; à plus forte raison, l'erreur est-elle plus facile quand ces symptômes se présentent peu distincts et confus. Les observations citées par Verliac et les conclusions qu'il en tire, sont à l'égard de la difficulté de ce diagnostic particulièrement suggestives.

Un signe auquel son auteur a accordé une grande valeur est le signe de Groco. Son importance diagnostique et clinique a été cependant discutée — Thèse de D. Bernard. — D'après Groco, on constaterait, à la percussion dans le dos, l'existence d'une zone de matité relative, près de la colonne vertébrale, occupant le bord interne de l'hémithorax resté sain. Cette zone a la forme d'un triangle dont le sommet correspondrait au niveau de la limite supérieure de l'exsudat pleurétique; son angle externe correspond à la limite externe de la matité absolue du côté malade. Il serait nécessaire, pour le percevoir, de procéder très légèrement en percutant. Brudzinski étudiant la valeur et la constance de ce signe, conclut qu'en percutant la face postérieure de la cage thoracique, on peut trouver quatre zones, en allant du côté sain vers le côté malade: 1° Zone de sonorité normale; 2° Zone de matité relative (Rauschfuss); 3° Zone de sonorité relative (Hamburger); 4° Zone de matité absolue. La troisième zone de Hamburger se trouverait du côté où siège l'épanchement au contact de la colonne vertébrale, et la deuxième zone, de matité relative de Rauchfuss, correspondrait au triangle de Groco.

La pneumonie, qui souvent a précédé la pleurésie qui parfois coexiste avec elle, est l'affection avec laquelle la

confusion est la plus facile. Cependant quand il n'y a pas simultanéité des deux affections, la pneumonie se distinguera par son début brusque, solennel, par l'élévation de la température. Il faut noter que chez l'enfant ces différences sont moins accusées que chez l'adulte. La douleur est quelquefois mal localisée. Rilliet et Barthez citent le cas d'un garçon de dix ans qui accusa d'abord une douleur de la région lombaire, douleur qui, trois jours après, était normalement localisée aux fausses côtes. La dyspnée n'a rien de caractéristique.

Dans la pleurésie on a une matité bien nette à la base, tandis que dans la pneumonie on trouve une submatité mal limitée. On ne trouve pas dans la pleurésie, non accompagnée de complications pulmonaires le foyer de râles crépitants et le souffle tubaire caractéristique de la pneumonie. Mais ce souffle qui a lui seul permet le diagnostic, manque parfois au début.

En général la fièvre est moins élevée dans la pleurésie, de même que l'état général est moins atteint.

La pleurésie siégeant à gauche peut quelquefois faire croire à l'existence d'une péricardite; mais dans la pleurésie le cœur bat sous la main, bien qu'il soit déplacé; à l'auscultation, les battements du cœur sont normaux, sans bruit de frottement ni bruit de souffle.

En dehors de la preuve irréfutable que peut fournir la thoracentèse si elle donne issue à du liquide le signe qui permettra le mieux de poser le diagnostic sera la matité absolue avec abolition de toute élasticité au doigt. Ce signe est quelquefois difficile à établir dans la pleurésie métapneumonique surtout, car sa recherche est quelquefois pénible, étant donné que cette matité occupe une région très limitée de la paroi dans certaines pleurésies enkystées.

Quant au diagnostic des différentes pleurésies avec

épanchement séro-fibrineux ou purulentes, quelles que soient les certitudes que semblent pouvoir fournir l'évolution de la maladie, son plus ou moins de durée, son retentissement sur l'état général, la fièvre plus ou moins élevée, on est exposé dans les cas en apparence les plus nets à commettre des erreurs. Seule la ponction en faisant connaître la nature du liquide de l'épanchement, permet de préciser définitivement le diagnostic.

MARCHE ET PRONOSTIC

La pleurésie à pneumocoque, dans la seconde enfance surtout, peut se résorber spontanément. Cette évolution est très particulière à la pleurésie métapneumonique, encore faut-il une condition essentielle, à savoir que l'épanchement ne soit pas trop abondant.

L'existence reconnue du pus dans la plèvre par la ponction exploratrice ne doit donc pas entraîner fatalement l'intervention chirurgicale. L'élément le plus important dont on doit tenir compte, est surtout l'état général. Quelle que soit la rareté de ces cas, il n'en est que plus évident que le pronostic varie suivant la forme et la nature de la pleurésie, comme aussi avec la capacité de résistance du malade.

En dehors de toute intervention, l'empyème peut se terminer par l'évacuation spontanée de l'épanchement. Cette terminaison est cependant plus rare chez l'enfant que chez l'adulte.

La vomique, quand elle apparaît, le fait vers la troisième ou la quatrième semaine de la maladie, quelquefois auparavant. Cette vomique peut être ignorée si elle survient pendant la nuit; l'enfant, s'il est encore jeune, ne rend pas compte de ce qui s'est passé et l'expectoration que l'on constate est rattachée à des causes tout autres.

La toux, qui succède à la vomique, a un mode particulier: « Elle procède par quintes rappelant la toux de la

coqueluche au début, alors qu'il n'y a pas de reprises, mais une tendance à une série d'expirations convulsives ».

Cette terminaison peut d'ailleurs être aussi satisfaisante lorsqu'elle est reconnue et qu'elle n'a pas entraîné de pneumo-thorax à conséquences graves, que l'amélioration, due à une intervention chirurgicale. Grâce aux progrès de celle-ci, la pleurésie comporte chez l'enfant un pronostic très favorable. Il y a dans l'enfance un élément incontestable qui aide à la guérison, c'est l'âge. Encore faut-il que le malade ne soit pas trop jeune ou qu'il ait à se défendre contre un processus morbide par trop agressif.

Il en résulte, en effet, que la pleurésie sera d'autant plus grave que l'enfant sera plus jeune et que les pleurésies doubles comporteront un pronostic presque toujours fatal, du moins chez l'enfant en bas-âge.

La pleurésie séreuse comporte un pronostic généralement bon. Nous avons vu que l'intervention peut quelquefois être évitée dans la pleurésie purulente, ce qui est une éventualité rare dans ce cas, devient la règle à suivre dans la pleurésie séro-fibrineuse.

Le pronostic est plus bénin encore dans la pleurésie sèche.

Il reste bien entendu que nous n'envisageons que les pleurésies à évolution normale et non les cas où un accident cardiaque amène brusquement la mort du malade sans qu'aucun signe avant-coureur ait permis de prévoir un aussi tragique dénouement.

Certaines localisations de la pleurésie, comme aussi sa nature dans certains cas, comportent un pronostic un peu spécial. C'est ainsi que la pleurésie du sommet comporte un pronostic favorable. Les conclusions que l'on peut tirer de la thèse de Roger Pasteau sont sur ce point d'accord avec celles de MM. Nobécourt et Saint-Girons, qui présen-

tant un enfant de quatorze mois atteint de pleurésie enkystée du sommet, concluent de l'observation de ce cas et d'autres cas antérieurs que le pronostic de la pleurésie du sommet chez l'enfant est favorable (Société de Pædiatrie, 20 mai 1913). Dans la thèse de Roger Pasteau, nous voyons, sur douze observations de pleurésies du sommet, cinq d'entre elles se rapporter à des enfants; sur ces cinq cas, il y eut quatre guérisons. Il semble que l'on pourrait conclure également à la fréquence relative de cette localisation chez l'enfant. MM. Nobécourt et Saint-Giron prétendent au contraire qu'elle est rare.

En ce qui concerne la pleurésie tuberculeuse, qu'on nous permette de citer les conclusions de Camille de Gandt : « Le pronostic de la pleurésie tuberculeuse dépend du degré et de l'étendue des lésions pulmonaires sous-jacentes, dont la pleurésie n'est que le corollaire. Le pronostic est moins bon (ainsi que nous le verrons plus loin) en ce que la pleurésie tuberculeuse peut laisser après elle des déformations thoraciques (adhérences pleurales, rétraction de la poitrine, scoliose avec convexité du côté malade) ».

Signalons encore, au sujet des pleurésies tuberculeuses, que Paul Courmont, avec son séro-diagnostic, arriverait à un séro-pronostic des pleurésies tuberculeuses.

Un pleurétique dont le liquide agglutine à moins de 1 pour 5 guérit quatre fois sur cinq.

Un pleurétique dont le liquide n'est pas agglutinant même à 1 pour 5, ne guérit environ qu'une fois sur quatre.

Nous n'avons parlé jusqu'à présent que du pronostic immédiat, reste à parler du pronostic éloigné, ou de ce que Mayor appelle « L'avenir des pleurétiques ». Bien entendu ce pronostic est plutôt sombre pour l'enfant jeune chez qui la pleurésie n'a constitué qu'une localisation de la tuberculose. Aussi tous les auteurs qui ont tendance à con

sidérer la pleurésie séro-fibrineuse, en particulier comme d'origine tuberculeuse, portent-ils volontiers sur ce point un pronostic des plus réservés et les conclusions de Mayor sont typiques à cet égard. Cependant nombre d'auteurs: Ausset, Baumel, Nathan, Rousseau Saint-Philippe, etc., n'admettent pas une telle généralisation et en dehors des cas de pleurésies purulentes non tuberculeuses, qui bien traités, ne laisseront aucune trace chez le sujet qui en fut atteint, un pourcentage assez élevé de pleurétiques à pleurésies séro-fibrineuses n'a pas à craindre davantage de suites fâcheuses d'une affection qui ne comporte pas toujours pour l'avenir les menaces que certains veulent lui attribuer.

« Il fut un temps, dit le docteur Rousseau Saint-Philippe où la pleurésie n'était considérée tant chez l'enfant que chez l'adulte, que comme une maladie inflammatoire, sans grande gravité, à moins de pronostic ultérieur.

» Puis, avec les progrès de la bactériologie, s'établit la doctrine que toute pleurésie était de nature tuberculeuse. Le présent comme l'avenir du pleurétique s'en trouvaient désespérément assombris. De nos jours on a fait justice d'une assertion contredite par les faits: on est revenu d'une exagération qui succédait à une autre et l'on est rentré dans la mesure et dans la vérité cliniques en disant que les pleurésies relevaient souvent de la tuberculose, mais qu'il s'en rencontrait d'autres, celles, par exemple, que déterminent le rhumatisme ou la scarlatine.

» Peut-être faudrait-il dire (est-ce le dernier mot?) que toute pleurésie prédispose à la tuberculose. On serait assuré ainsi que toutes les précautions de prophylaxie seront prises en dehors de toute conception doctrinale. »

Il nous semble donc que l'on peut conclure, que dans la plupart des cas, une pleurésie bien soignée ne comporte

pas pour l'avenir de pronostic fâcheux, à condition qu'on ait soin d'ajouter à la thérapeutique dirigée contre les accidents immédiats, un traitement à longue portée, visant le bon fonctionnement de l'appareil respiratoire et l'hygiène générale du sujet.

TRAITEMENT

Traitement médical. — C'est le traitement ordinaire de la pleurésie sèche et de la pleurésie séro-fibrineuse; dans quelques cas également il a suffi à amener, ou tout au moins, à faciliter la résorption d'épanchements purulents, peu abondants il est vrai, dans des pleurésies méta-pneumoniques.

L'enfant maintenu au lit, il sera bon de le mettre au régime lacté, surtout s'il y a de la fièvre et à plus forte raison encore une albuminurie concomitante.

Outre les services diététiques qu'il rend, le lait a de plus une action diurétique qui n'est pas négligeable.

Cependant s'il n'y a pas de fièvre et que l'état général de l'enfant soit satisfaisant, tout en s'en tenant à une diététique moins sévère, l'alimentation devra rester exclusivement liquide.

L'action diurétique du lait pourra être renforcée par certains médicaments: la lactose en solution par exemple, et mieux encore la théobromine, dont on pourra donner jusqu'à 1 gramme par jour suivant l'âge du petit malade.

« La digitale, toujours utile dans lapleurésie aiguë ou chronique, sèche ou avec épanchement, répondra dans ce dernier cas surtout, à une double indication.

» Non seulement elle préviendra le cœur forcé, état qu'elle atténuera ou fera disparaître, s'il existe déjà, mais

elle agira encore dans le sens de la diurèse et par suite, favorisera la résolution de l'épanchement. »

On la donnera par gouttes suivant l'âge de l'enfant, de III à XX, en ayant soin d'intercaler tous les quatre jours une période de repos de 48 heures.

Certains praticiens ordonnent systématiquement — le diagnostic posé — un purgatif et de préférence le calomel. La scille associée à la digitale et au sirop de cinq racines, peut également rendre des services.

Plus discutable, au moins dans certains cas, paraît être l'usage de l'acide salicylique. Outre que son action antiseptique a été contestée, il peut, chez des enfants ayant eu la scarlatine et ne présentant pas de l'albuminurie, irriter le rein et contrarier la diurèse, le même reproche peut être adressé au salicylate de soude, à la diurétine (salicylate double de soude et de théobromine). Bien entendu l'emploi de l'acide salicylique et de tous les dérivés salicylés est interdit en cas d'albuminurie manifeste.

Toutefois dans les cas où rien, ni dans l'état du malade, ni dans ses antécédents, ne permet de prévoir cette action irritante, on peut avoir recours, soit à l'acide salicylique, soit au salicylate de soude. Parfois même dans les antécédents héréditaires ou personnels du malade apparaît l'indication particulière de cette médication. C'est le cas du petit malade qui fait le sujet de notre deuxième observation à qui l'on donna du salicylate de soude et chez qui l'on n'eut pas à regretter cette prescription, malgré les complications rénales qu'il avait dû présenter au cours d'une broncho-pneumonie antérieure.

On peut adresser non seulement les mêmes critiques mais d'autres plus graves encore au trop fameux vésicatoire. Le vésicatoire, suprême ressource de la médecine populaire dans les maladies de la poitrine, est appliqué avec

autant de hâte que d'obstination dès qu'apparaissent la dyspnée et le point de côté. « Dans la pleurésie aiguë au début, dit le professeur Baumel, qu'elle soit ou non avec épanchement, on se gardera d'appliquer des vésicatoires sur la paroi thoracique. A cette période, ils ne pourraient que contribuer à produire l'épanchement, non encore survenu, ou à l'augmenter considérablement, s'il était déjà formé ». (Voir à cet égard le cas rapporté à la page 387 du *Précis des maladies des enfants*.)

Mais s'il est non seulement inutile, mais encore dangereux au début de la pleurésie aiguë « autant il est utile au moment du déclin, qu'il y ait épanchement ou non, pour hâter la résolution des divers exsudats, liquides ou fibrineux, plus ou moins abondants, qui se sont produits dans chaque cas particulier. Même alors il ne faudra point toutefois en abuser ». L'usage du vésicatoire, à plus forte raison encore que l'emploi des salicylés, reste interdit lorsqu'on soupçonne une lésion rénale ou qu'on est en présence d'une albuminurie.

Les prescriptions thérapeutiques et surtout diététiques seront modifiées au fur et à mesure que l'examen du thorax indiquera, soit une diminution des réactions inflammatoires de la séreuse pleurale, soit une diminution de l'épanchement dans les pleurésies séro-fibrineuses ou dans certaines formes de pleurésies purulentes particulièrement bénignes. En général « c'est par la sonorité souvent exagérée de la partie antéro-supérieure (bruit skodique) et par son extension croissante qu'on jugera de la marche de cette rétrocession ».

Une méthode a été conseillée pour suivre avec plus d'exactitude encore les modifications quantitatives de l'épanchement, c'est la méthode des pesées journalières dans la pleurésie. Au point de vue théorique il semble bien que

l'on ne puisse contester toute valeur à ce procédé, facile d'ailleurs à mettre en pratique dans certaines conditions, en particulier dans un service d'hôpital. Au point de vue exclusivement pratique et dans des conditions tout autres que celles de la pratique hospitalière, il n'apparaît pas d'une réalisation toujours facile et partant la valeur des résultats qu'il peut procurer est singulièrement diminuée.

Traitement chirurgical. — « Quand l'épanchement sera très considérable et occupera tout un côté jusqu'à la clavicule; quand il existera à gauche, refoulant fortement le cœur, le diaphragme, les organes des hypocondres, la paroi thoracique elle-même; quand il formera tumeur fluctuante et réductible à la partie antéro-supérieure de celle-ci, l'évacuation s'impose, à l'aide de la thoracentèse pratiquée avec l'aspirateur de Potain ou celui de Dieulafoy. Le professeur Baumel ajoute: « nous avons toujours vidé complètement en une fois, lentement il est vrai, mais sans avoir jamais à déplorer le moindre accident. Si le liquide est reconnu purulent, l'opération de l'empyème est à peu près formellement indiquée ». Dans les cas où l'épanchement séro-fibrineux nécessite une intervention chirurgicale, ce qui ne se produit pas dans plus d'un quart des cas, le mode d'intervention n'est pas discuté et la plupart des praticiens admettent la pratique ci-dessus exposée.

En ce qui concerne la traitement de pleurésie purulente les opinions sont plus diverses. Thoracentèse ou thoracotomie, tels sont les deux grands procédés entre lesquels le praticien a le choix. Beaucoup de médecins à l'heure actuelle sont disposés à intervenir d'emblée par la thoracotomie. La thoracentèse garde cependant encore des partisans. « Tout en accordant à celle-ci (la thoracotomie), la place prédominante, dit Netter, dans nos moyens d'action,

nous ne croyons pas qu'elle s'impose toujours et surtout d'emblée. » On a reproché à la ponction son insuffisance, en se basant sur ce qu'elle ne permet pas l'évacuation des fausses membranes et des flocons fibrino-purulents, toutes ces néoproductions devant perpétuer la maladie tant qu'elles n'auront pas évacué la cavité pleurale ; mais, comme le dit Netter « ces exsudats sont parfaitement susceptibles de résorption au même titre que l'exsudat fibrineux qui gorge les alvéoles du poumon pneumonique.

La thoracentèse se fera avec un trocart assez large étant donnée la constitution toute particulière du liquide à évacuer. L'introduction de l'aiguille sera faite avec lenteur comme aussi l'aspiration. Le point où on devra la pratiquer reste variable, surtout dans la pleurésie métapneumonique et l'on devra s'en rapporter aux signes physiques pour le déterminer.

Il semble bien cependant que dans les cas où l'épanchement est très abondant, dans les grandes pleurésies purulentes, la thoracotomie reste le procédé de choix. L'incision que comporte la thoracotomie peut être accompagnée ou non de résection costale. Chez l'enfant et surtout chez l'enfant jeune dont les espaces intercostaux ne permettraient pas, vu leur étroitesse de créer une ouverture suffisante, la résection costale est à conseiller, certains chirurgiens l'appliquent systématiquement.

Quand la pleurésie n'est pas enkystée, l'incision se fait en arrière en reséquant la huitième ou la neuvième côte en dehors de la gouttière costo-vertébrale. Dans le cas de pleurésie enkystée l'empyème sera commandé par la situation du liquide, sans que la recherche du point le plus déclive ait une importance majeure.

L'évacuation du liquide pleurétique sera-t-elle ou non suivie d'un lavage de la cavité pleurale. La pratique du

lavage, usitée par les uns est discutée par les autres. Certains, en effet, la considèrent comme inutile et jugent d'autre part qu'il y a lieu de tenir compte des accidents que le lavage a pu provoquer, entr'autres des accidents épileptiformes (1). Il est vrai que ces accidents sont plus rares chez l'enfant que chez l'adulte.

Traitement au cours de la convalescence et des suites éloignées de la pleurésie. — Quand la période aiguë de la pleurésie est terminée et que tout semble revenu à l'état normal, il reste encore à s'occuper de favoriser la résolution des néoformations fibreuses plus ou moins organisées dont la pleurésie a provoqué l'apparition dans la cavité pleurale. C'est dans ce but que l'iode, les iodiques, le sirop iodo-tannique en particulier, seront employés.

La gymnastique pulmonaire, qui est une pratique des plus anciennes dans le traitement de la pleurésie, peut, dans la plupart des cas être employée de façon empirique, et sans les détails de technique nécessaires peut être quelquefois, que désireraient voir appliquer certains praticiens, cette pratique, dis-je, si primitive et si simple qu'elle soit, peut rendre les plus grande services « les inspirations larges pratiquées nuit et jour par le malade, aussi souvent qu'il y pense », associées à des promenades en plein air, le malade plaçant, au moment de les effectuer, un bâton transversal derrière le thorax. Il en accrochera les extrémités à l'aide de ses bras passés en arrière et ramenés en avant.

L'hygiène générale du malade sera surveillée dans la mesure du possible.

---

(1) Jeanselme. Des accidents nerveux consécutifs à la thoracentèse et à l'empyème, Revue de médecine, 1892.

Des prescriptions faciles à faire observer dans une certaine clientèle seront plus difficiles à appliquer chez le jeune enfant quittant les salles spéciales de nos hôpitaux. Il serait à souhaiter que se multiplient les œuvres d'assistance sociale qui permettent au sujet, obligé de vivre dans une ville, de ne retourner dans l'atmosphère plus ou moins souillée des agglomérations urbaines, qu'après une période de convalescence suffisamment longue et une cure de grand air.

OBSERVATIONS

Observation première

Pleurésie gauche avec épanchement (Thoracentèse). Péricardite. Guérison.

Marcel C..., 12 ans, était rentré dans le service pour une pleurésie gauche avec épanchement abondant, qui a dû être ponctionnée quelques jours après à cause des phénomènes dyspnéiques inquiétants qui étaient observés et du déplacement du cœur vers la droite qui pouvait nous faire craindre une syncope.

Antécédents héréditaires. — Le père et la mère de l'enfant sont encore vivants; le père tousse un peu; la mère est rhumatisante. Deux frères et deux sœurs sont en bonne santé. Une petite sœur de onze mois serait morte il y a quelques années.

Antécédents personnels. — A 3 ans, le jeune C... avait eu une fluxion de poitrine au cours d'une rougeole très grave qui avait mis sa vie en danger.

Histoire de la maladie. — A la suite d'une sortie sous la pluie, le malade se serait mouillé voici deux mois, et depuis souffrait de quelques douleurs dans le côté et se plaignait de frissonnements.

La veille de son entrée, après une quinte de toux, le jeune Marcel aurait craché un peu de sang en même temps que survenait un saignement de nez assez abondant.

Depuis la ponction pratiquée le 10 mars et par laquelle on a retiré un litre de liquide jaunâtre, séro-fibrineux, contenant quelques bacilles de Koch, les signes stéthoscopiques ont montré la rétrocession des phénomènes d'inflammation pleurale. Peu à peu la sonorité thoracique est revenue ainsi que le murmure vésiculaire.

Actuellement on note : à la percussion, sonorité diminuée *en avant* à gauche, sur toute la hauteur de l'hémi-thorax ainsi qu'une légère submatité de l'espace de Traube. En arrière, submatité sur toute l'étendue du thorax à gauche avec matité plus marquée à la base, on note un aplatissement de cette moitié du thorax.

A l'auscultation : en avant, légère obscurité respiratoire; respiration rude et légèrement soufflante sous la clavicule; quelques frottements. En arrière : la respiration s'entend mal dans toute la hauteur du poumon, elle est rude et légèrement soufflante. Bronchophonie sans pectoriloquie aphone; râles; frottements.

Somme toute, induration pleurale avec gêne respiratoire dans la moitié gauche du thorax; épaississement des feuillets pleuraux; signes persistants de la pleurésie récente.

A droite, léger souffle d'expiration.

Mais, depuis le 1er avril, nous nous sommes aperçu que ce petit malade présentait une tachycardie un peu excessive pour le peu de lésions persistantes. L'examen du cœur nous a montré : à la palpation, un léger frissonnement au moment de la contraction du myocarde, véritable froissement un peu rugueux, contractions visibles vers la base du cœur. La percussion a montré un élargissement notable de la matité cardiaque avec diminution de l'impulsion cardiaque à la pointe.

A l'auscultation : assourdissement des bruits du cœur surtout à la pointe où le premier bruit est légèrement

soufflé, ainsi qu'aux orifices tricuspides et pulmonaires. Rythme embryocardique.

A la palpation le foie n'est pas douloureux, il n'y a aucun symptôme général. Plus de fièvre. Bon appétit. Urines normales. Ni sucre, ni albumine. Seul le cœur bat vers 118-120. Le sommeil est excellent. Le petit malade se sent bien et demande à sortir.

Traitement. — Après la ponction le petit malade avait pris de la théobromine et du sirop de raifort iodé.

Actuellement il prend toujours du sirop de raifort iodé. De plus, on lui donne de la teinture de digitale à la dose de XVIII gouttes par jour pendant quatre jours et repos deux jours pour reprendre ensuite. On donne en même temps un peu de quinquina et d'arséniate de soude.

Enfin on a prescrit la gymnastique respiratoire pour prévenir les déformations et déviations possibles pouvant résulter de la rétraction de l'hémi-thorax gauche.

Observation II

Pleurésie gauche avec épanchement (Pas de thoracentèse). Rechute. Guérison.

Le 20 mai 1913 est entré (n° 10 de la salle des garçons), le jeune V... Louis, âgé de 14 ans, envoyé pour pleurésie gauche datant de douze jours.

Antécédents héréditaires. — Père tousseur chronique a une bronchite ancienne et est rhumatisant ; mère bien portante ; un jeune frère bien portant.

Antécédents personnels. — Cet enfant, qui a eu de la gastro-entérite en bas-âge, une rougeole à 7 ans, la fièvre typhoïde à 8 ans, avait eu à l'âge de 4 ans une broncho-pneumonie double qui avait mis sa vie en danger ; au cours

de cette maladie, il avait présenté un anasarque généralisé et avait eu beaucoup d'albumine.

Histoire de la maladie. — A son entrée le jeune Louis se plaint de souffrir depuis dix à douze jours de points de côté fréquents, de frissonnements, de toux pénible et quinteuse sans expectoration.

Bon appétit, pas de vomissements, pas de palpitations, pas d'essoufflement. Peu de fièvre, 38° à peine. Cœur bon, 98 pulsations le jour de son entrée.

A l'examen on notait, *en avant:* à la palpation et à la percussion, skodisme sous la clavicule gauche. Intégrité de l'espace de Traube. Cœur non dévié. A l'auscultation : souffle expiratoire au tiers moyen avec quelques râles, frottements dans la région para-cardiaque.

En arrière : matité dans la moitié inférieure de l'hémithorax gauche. Abolition des vibrations dans la moitié supérieure. Souffle expiratoire. Bronchophonie, égophonie, pectoriloquie aphone au tiers moyen. Respiration soufflante et râles sous-crépitants au sommet.

Rien à droite. Au cœur, premier bruit sourd et profond; cœur droit dilaté; premier bruit plus fort à la tricuspide; foie gros et douloureux; rate grosse.

Ni sucre, ni albumine dans les urines.

La maladie a poursuivi son évolution pendant cinq à six jours. La température s'est abaissée en trois jours à la normale. Le jeune malade a été alimenté six jours après son entrée, et le 31 mai, on lui a donné la permission de se lever un peu mais sans aller dans le jardin; le lundi et le mardi, 2 et 3 juin, à cause du mauvais temps, le malade est resté au lit.

Or le mardi 3 juin, à l'examen, le professeur Baumel fut frappé de l'augmentation des signes d'auscultation qui avaient à peu près disparu le samedi précédent. On notait,

en effet, matité en avant dans toute l'étendue de l'hémithorax gauche; diminution du skodisme sous la clavicule; abolition de l'espace de Traube.

Déplacement du cœur vers la droite, à trois doigts à droite de l'appendice xyphoïde.

En arrière : matité totale dans l'hémi-thorax gauche remontant jusqu'à l'épine de l'omoplate. Le souffle qui avait disparu depuis samedi est intense au tiers moyen et dans la fosse sous-épineuse.

Bronchophonie, égophonie et pectoriloquie aphone très nette. Bruits de râles anormaux vers la base gauche.

En somme, gros épanchement ayant évolué très rapidement et sans crier gare au moment où le malade était considéré comme guéri de sa première atteinte.

Au cœur on notait : dilatation et déplacement vers la droite. Assourdissement des bruits devenus lointains et peu perceptibles. Souffle très doux à la mitrale et à la tricuspide au premier temps. Souffle très doux également à l'aorte et à l'artère pulmonaire. Pouls, petit, lent et dépressible. Foie cardiaque.

Au bout de quelques jours ces phénomènes s'amendèrent et le malade arriva à la guérison de sa rechute sans plus d'incidents qu'à la période d'amélioration de sa première atteinte.

Observation III

Pleurésie gauche. Rechute légère. Guérison.

L... Louise, 12 ans et demi était entrée le 14 mai 1913, salle des Filles, n° 3, pour dyspnée, fièvre élevée et toux persistante durant depuis huit jours.

Antécédents héréditaires. — La mère — fille mère — tousse depuis longtemps et aurait été soignée pour bron-

chite à la salle Bichat. Un frère plus jeune serait mort à l'âge d'un an, il y a quelques années, à la crèche.

Antécédents personnels. — La malade a eu la varicelle en bas-âge, la rougeole à 4 ans, la scarlatine à 7 ans. D'une frêle santé, elle s'enrhume facilement l'hiver et aurait eu une fluxion de poitrine au cours de sa rougeole.

Histoire de la maladie. — Depuis quelques jours la jeune Louise tousse gras mais n'expectore que très peu (cependant un crachat examiné n'a montré que des pneumocoques et des tétragènes).

Douleur dans le côté gauche, assez vive le soir de son entrée.

A l'examen on trouve, à la percussion, *en avant:* sonorité normale, intégrité de l'espace de Traube.

A l'auscultation: respiration soufflante à gauche, râles, frottements sous la clavicule.

En arrière: méplat thoracique à gauche; légère submatité dans la moitié inférieure de l'hémi-thorax gauche ; respiration soufflante au sommet; râles, frottements au sommet; pas d'égophonie; pas de pectoriloquie aphone.

Deux jours après, le 16 mai, la température atteignant 38°8, on pratique un nouvel examen du thorax qui donne:

En avant: submatité et diminution de la sonorité de l'espace de Traube; râles; frottements sous la clavicule gauche.

En arrière: matité dans la moitié inférieure de l'hémi-thorax gauche; abolition des vibrations à ce niveau; gros souffle expiratoire dans la fosse sous-épineuse; disparition du méplat constaté l'avant-veille ; bronchophonie ; égophonie et pectoriloquie aphones.

Ces signes persistent durant sept à huit jours.

L'alimentation ayant été permise depuis le 20 mai, la jeune malade fut autorisée à se lever; le 26 mai s'étant

échappée dans le jardin elle prit froid et fit le soir 38°5 de température.

Heureusement pour elle tout est rentré dans l'ordre en trois ou quatre jours. Les signes de l'épanchement qui avaient diminué, mais qui persistaient encore, ne sont pas devenus plus nets et l'épanchement ne s'est pas reformé.

Il n'y a jamais eu de déviation du cœur, mais un peu de dilatation du cœur droit. Myocarde un peu faible à gauche.

CONCLUSIONS

I. La pleurésie, fréquente chez l'enfant, est le plus souvent secondaire. Le rôle étiologique de la tuberculose dont il faut tenir compte, ne doit pas être exagéré.

II. On peut rencontrer chez l'enfant, avec autant de netteté que chez l'adulte, les symptômes cardinaux de la pleurésie, mais la coexistence fréquente d'une affection pulmonaire causale, diminue la valeur des signes d'auscultation, par suite ce sont les signes fournis par la percussion qui ont le plus d'importance.

III. L'enfant, plus que l'adulte, subit les effets de l'action mécanique de l'épanchement. Ces effets passagers, dans les cas bien soignés, tendront à s'aggraver lorsqu'une thérapeutique insuffisante favorisera la tendance à la chronicité.

IV. Le pronostic immédiat est bon; le pronostic éloigné ne saurait être posé avec certitude, car s'il faut s'affranchir de la théorie qui faisant de la pleurésie une manifestation tuberculeuse, condamne le sujet qui en fut atteint, à réveil possible ou à des métastases de ses lésions; il n'en reste pas moins que le poumon lésé devient un *locus minoris resistentiae*, prédisposé à subir plus facilement les atteintes de la contagion tuberculeuse.

V. Le traitement comprendra, d'une part, le traitement immédiat; simplement médical, dans les cas de pleurésie sèche et dans la plupart des cas de pleurésies séro-fibrineuses.

Chirurgical dans les cas de pleurésies purulentes et de pleurésies séro-fibrineuses à grand épanchement. La thoracentèse suffisante bien souvent, doit céder le pas à la thoracotomie lorsqu'un premier essai a démontré son insuffisance.

Le traitement secondaire, l'hygiène du pleurétique, et surtout de l'enfant, exigeraient que tout convalescent pût jouir d'une période de repos et de vie au grand air, période au cours de laquelle il mettrait en pratique les éléments les plus simples de la gymnastique respiratoire.

BIBLIOGRAPHIE

Apert. — Diagnostic de la pleurésie purulente chez le jeune enfant. Médec. Infant., 1905, Paris, 535-539; Bull. Médical de Paris, 1905, XIX, 725.

Armand-Delille (P.). — La pleurésie purulente en galette chez le nourrisson. Bull. Soc. Pædiat., Paris, 1911, 252-254.

Ausset (E.). — La pleurésie purulente chez l'enfant (Symptômes, diagnostic et traitement). Echo Médical du Nord, Lille 1904, 49-53.

— Les Pleurésies. In: Leçons cliniques sur les maladies des enfants. In-8°, Paris 1900, 127-164, 2 fig.

Audion. — Contribution à l'étude de l'ombilic et des infections ombilicales chez le nouveau-né. Thèse de Paris, 1900.

Archambault. — Pleurésies chez les enfants, particularités du traitement. J. de Méd. et Chir. prat., Paris 1877, 543-546.

Baumel (L.). — Quelques réflexions sur la pleurésie à propos de trois cas observés chez l'enfant. Gaz. hebd. des Sc. Médic. de Montpellier, 1890, XII, 496-498.

Blachez. — Contribution à l'étude de la pleurésie purulente chez l'enfant; scarlatine. Gaz. hebd. Médec. Paris, 1884, 272-275.

Bernard (D.). — Le signe de Groco dans les pleurésies séreuses (étude critique). Thèse de Paris, 1905.

Bitschinè (A.). — Etude sur les symptômes de la pleurésie infantile. Thèse de Paris, 1884.

Baumel, Maillet et Gaujoux. — Pleurésie latente séro-fibrineuse chez l'enfant. Montpellier Médical, 1910, 591-595.

Brouardel, Gilbert et Thoinot. — Nouveau traité de médecine et de thérapeutique. Paris, 1910.

Brudzinski (J.). — Pleurésie séro-fibrineuse chez les enfants et signe du sou. Arch. méd. d'enfants, Paris, 1908, 513-518.

— Sur le signe du triangle de Groco-Rauchfuss-Hamburger dans la pleurésie séro-fibrineuse chez l'enfant. Arch. Médic. des Enfants, Paris, 1909, p. 188-194.

Béclère (A.). — Les rayons de Rœntgen et le déplacement du cœur à droite dans les grands épanchements de la plèvre gauche. Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôpit. Paris, 1898, 596-602.

Bandon (J.-B.). — De la thoracotomie postérieure dans le traitement des pleurésies purulentes de l'enfance Thèse de Paris, 1899.

Besson (A.). — De l'influence pathogénique des épanchements pleuraux sur la circulation intra-cardiaque particulièrement dans les affections chroniques du cœur. J. des Sc. Médic. de Lille, 1898, 217-241, 313-337.

Breton. — Traitement de la pleurésie purulente chez l'enfant. Revue des Malad. Enfance, 1892, p. 69-75.

Barrier. — Traité des maladies des enfants, Paris, 1861.

Bouveret. — Traité de l'empyème. Paris, 1888, 896, p., 8°.

Blachez. — Pleurésie purulente chez les enfants. Gaz. Hebd. Méd. et Chir., Paris, 1886, 371-374.

Bricheteau. — Pleurésie purulente chez un enfant à la mamelle. Bull. thérapeut., Paris, 1846.

Billard. — Traité des maladies des enfants nouveau-nés et à la mamelle. Paris, 1837, 3e édition.

Boyé (J.). — Contribution à l'étude de la pleurésie traumatique non purulente. Thèse de Lyon, 1904-1905.

Billet (J.). — Les pleurésies métatyphoïdes avec épanchement (symptômes et étiologie). Thèse de Lyon, 1906-1907, n° 58.

Blanchet (H.). — Contribution à l'étude de la résorption spontanée dans l'empyème à pneumocoques de la seconde enfance. Thèse de Lyon, 1903.

Bluzat (L.). — Contribution à l'étude de l'empyème double chez l'enfant. Thèse de Paris, 1899.

Broca et Legendre. — Le traitement des pleurésies chez l'enfant. Union Médicale, Paris, 1894.

Broca. — Empyème de nécessité chez l'enfant. Semaine Médicale, 7 février 1900.

Bauby (D.). — Les lésions costales liées à la pleurésie purulente chez l'enfant. Thèse de Paris, 1889, 31 p., n° 299.

Branthomme (H.). — Du traitement chirurgical de la pleurésie purulente des enfants. Thèse de Paris, 1884, 74 p., n° 374.

Boncour. — Considérations cliniques et thérapeutiques sur les pleurésies de l'enfance. Thèse de Paris, 1896.

Chalier et Rebattu. — Un cas de dextrocardie consécutive à une pleurésie purulente tuberculeuse gauche. Bull. Soc. Méd. Hôp. Lyon, 1912, X, 429-433.

Cochez (A.). — L'ectopie du cœur à droite consécutive à la pleurésie droite. Gaz. des Hôpit., Paris, 1897, 514-542.

Carrière (G.). — Causes, mécanisme, étendue et effets des déplacements du cœur et des organes abdominaux dans les épanchements pleurétiques. Echo Méd. du Nord, Lille, 1898, II, 290-294.

Cestan. — La thérapeutique des empyèmes. Paris, 1898.

Chauffard. — De la méthode des pesées quotidiennes pour l'évaluation quantitative des épanchements du péritoine et de la plèvre. Semaine Médicale, Paris, 17 juillet 1901.

Courtois-Suffit. — Pleurésies purulentes. Thèse de Paris, 1891.

Comby (J.). — Pleurésie hémorragique chez une fillette de deux ans et demi. Arch. Médic. des Enfants, Paris, 1912, 125-127.

— (Revue Générale). Pleurésies purulentes récidivantes. Archives de médecine des enfants, juin 1913, p. 455-460.

— Traitement de la pleurésie purulente chez les enfants. Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de Paris, 1891, 148-162.

Cassat. — Contribution à l'étude de la pleurésie purulente chez l'enfant. Thèse de Bordeaux, 1877.

Chambrelent. — De l'influence des maladies du poumon de la mère sur l'état de santé du fœtus. Revue Mensuelle de Gynécologie, Obstétrique et Pædiatrique de Bordeaux, 1901.

Charcot et Bouchard. — Nouveau Traité de Médecine.

Cartier (M.-P.). — Etude expérimentale de la pleurésie séro-fibrineuse tuberculeuse. Thèse de Paris, 1906.

Cadet de Gassicourt. — Traité clinique des Maladies de l'Enfance.

Calvet (Max). — Contribution à l'étude de la virulence expérimentale du bacille de Koch dans les pleu-

résies tuberculeuses à épanchements séreux. Thèse de Paris, 1905.

Cassat (J.). — Contribution à l'étude du traitement de la pleurésie purulente chez l'enfant ; des indications de lavage ; avantages qu'on peut en retirer. Thèse de Bordeaux, 1899.

Descroizilles. — Manuel de pathologie et de clinique infantiles. Paris.

— Pleurésie simple, tardivement guérie, chez un petit garçon. Rev. Mens. des Mal. Enfance, Paris, 1888, VI, 245-253.

Dunin (T.). — Observations sur les rapports qui existent entre la pleurésie et la tuberculose au point de vue clinique. Gaz. Hebd. de Médec., Paris, 1887, 295-297.

Debove (G.-M.). et Courtois-Suffit. — Traitement des pleurésies purulentes. Paris, 1892, J. Rueff et Cie, 231 p., in-12.

D'Espine et Picot. — Manuel pratique des maladies de l'enfance. Paris, 1889.

Devraigne (L.). — La pleurésie purulente du nouveau-né. Médecin Praticien de Paris, 1908, 453-475 ; Bull. Soc. d'Obst., Paris, 1908, XI, 320-330.

Douriez (P.). — Contribution à l'étude de la pleurésie purulente du nourrisson notamment de la pleurésie à pneumocoques. Thèse de Paris, 1906.

Deguy et Detot. — Les pleurésies métadiphtériques. Revue des Maladies de l'Enf., Paris 1906, p. 49-54.

Davezac. — Pleurésie chez un enfant, thoracentèse. Mém. et Bull. Soc. de Médec. et Chirurgie de Bordeaux (1895), 1896, 423-427.

D'Astros (L.). — La pleurésie chez le nouveau-né. Pædiatrie pratique, Lille, 1903, 49-54.

Delestre. — Etude sur les infections chez les prématurés. Thèse de Paris, 1901.

Demelin. — Infections fœtales intra-utérines. Rev. et Mém. d'Obst., Paris, 1900.

Demelin et Le Damany. — Contribution à l'étude de la staphylococcie chez le nouveau-né. Rev. d'Obst. Intern., Toulouse, 1896.

— Traité des maladies de l'enfance, t. II.

Durand (M.). — Du traitement de la pleurésie purulente des enfants. Journ. de Médec. de Bordeaux, 1881-82, 110-123, 346-349.

Demange (E.). — De l'empyème chez les tout jeunes enfants. Mém. de la Soc. Médec. de Nancy, 1884-85, p. 66-71.

Escheach (H.). — Pleurésie purulente enkystée bilatérale; empyème double; guérison. Bull. Soc. de Pædiatrie de Paris, 1906, VIII, 58-63.

Fernet (C.) et d'Heilly (E.). — (Pleurésie). Nouv. Diction. de Médecine et Chir. prat., Paris, 1880, XXVIII, 146-238.

Fischl. — Infections septiques du fœtus, du nouveau-né et du nourrisson. Traité des maladies de l'enfance Grancher, Comby-Marfan, t. I.

— Plèvre: pathologie. N. Diction. de Médec. et Chir. prat., Paris, 1880, XXVIII, 241-285.

Finkelstein. — Des pleurésies purulentes dans l'enfance Thèse de Paris, 1890, n° 330.

Fagart (L.). — Contribution à l'étude de la pression artérielle dans les pleurésies séro-fibrineuses tuberculeuses. Thèse de Paris, 1906.

Grandmaison (De) et Cartier (P.). — Infection streptococcique, pleurésie séro-purulente chez un nouveau-né. Compte rendu Soc. Biol., 1899, p. 95.

Gevaert (G.). — De la pleurésie séreuse chez les enfants. Clinique Bruxelles, 1896, X, 697-700.

Grancher Comby et Marfan. — Traité des maladies de l'enfance. Paris, Masson et Cie, éditeurs, 1897, 5 volumes.

Gayet (D'). — Contribution à l'étude de la pleurésie purulente chez le nouveau-né. Thèse de Paris, 27 mai 1909.

Gandt (De). — La tuberculose pulmonaire de la première enfance. Thèse de Paris, 1906.

Hutinel et Labbé. — Contribution à l'étude des infections staphylococciques. Arch. Médecine, 1896.

Hue (J.-A.). — Des signes physiques de la pleurésie et de la valeur sémiologique. Th. de Paris, 1889, n° 396.

Hénoch. — Leçons cliniques sur les maladies des enfants. Traduit sur la 2e édit. allemande par L. Hendrick, Paris, 1885.

Hutinel et Vitry. — Maladies de la plèvre. Traité des Maladies des Enfants, t. IV, par V. Hutinel, Paris, 1909.

Hutinel. — Diagnostic de la pleurésie dans le jeune âge, de l'ictère chez l'enfant. Gaz. d. Mal. Infant. (etc.) Paris, 1908, X, 145.

Hanshalter (P.). — Les conséquences d'une pleurésie purulente chez un enfant : hémiatrophie cérébrale ; hémiplégie spasmodique, cirrhose hypertrophique du foie, cirrhose du rein. Rev. Méd. de l'Est, Nancy, 1896, 15-27 sept.

Jougla (J.). — Traitement de la pleurésie purulente chez les enfants. Thèse de Paris, 1873.

Kissel. — Traitement de la pleurésie purulente sans thoracotomie. Journal des Praticiens, Paris, 1900.

Kirmisson. — La pleurésie purulente à pneumocoques chez l'enfant. Rev. Génér. de Cliniq. et Thérapeut., Paris, 1912, 387-389.

Lamarque (F.-P.-B.) — De la valeur de la percussion métallique combinée à l'auscultation dans le diagnostic de la pleurésie chez l'enfant. Thèse de Bordeaux, 1897.

Lestage (Ch.-H.). — Contribution à l'étude des déplacements du cœur consécutifs aux épanchements pleurétiques avec fixation définitive de l'organe. Thèse de Bordeaux, 1895, 41 p., n° 100.

Louis (A.). — Contribution à l'étude de la pleurésie parapneumonique. Thèse de Lyon, 1904-1905.

L.-J. — Les voies d'infections de la plèvre. Médecine Moderne, XII, Paris, 1901.

Legry. — Infection pleuro-pulmonaire intra-utérine. Bull. Soc. Anat., Paris, 1893.

Le Gendre (P.) et Broca (P.). — Le traitement des pleurésies chez l'enfant. Un. Méd. Paris, 1894, 121-126.

Mouriquand (G.). — Sur la pleurésie métapneumonique chez l'enfant. Progrès Méd., Paris 1912, 341-343.

— Sur la pleurésie métapneumonique de l'enfant (valeur diagnostique de la matité axillaire). Médecin Praticien, Paris 1912, 566-568.

— La pesée quotidienne des pleurésies : sa valeur dans l'appréciation de la marche des épanchements pleuraux. Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôpit. Paris, 25 novembre 1910.

Méry. — La pleurésie interlobaire chez l'enfant. Journ. de Médec. Interne, Paris 1906, 350-352.

— La percussion dans la pleurésie infantile. Rev. générale de Clinique et de Thérapeutique, Paris 1906, XX, 533.

Maillet et Gaujoux. — Les pleurésies séro-fibrineuses latentes chez l'enfant. Gaz. Hôpitaux, Paris 1910, 2025-2030.

Marfan. — Diagnostic de pleurésie. Journ. de Médec. interne, Paris, 1900, 617-618.

Martin (E.). — Quelques mots sur le traitement de la pleurésie purulente chez les enfants. Rev. Méd. Suisse Romande, Genève, 1892, 46-54.

Masse. — De la pleurésie purulente chez l'enfant. Gaz. hebd. d. Sc. Méd. Bordeaux, 1880-1, I, 324-326.

Namvelaers. — La pleurésie infantile. Presse Médicale, Belge, Bruxelles, 1900, 417-428.

Netter. — Nouvelles recherches sur la bactériologie des pleurésies purulentes infantiles. Cinquantenaire de la Soc. de Biologie, Paris 1899, 226-228.

— Article: maladies de la plèvre. Traité des mal. de l'enfance. Grancher Marfan et Comby, Paris, 1897, 274-341.

Nobécourt. — Précis de médecine infantile. 2e édit., Paris, 1912, 946 p., 2 pl., in-8°.

— Les pleurésies séro-fibrineuses chez l'enfant. Clinique Paris, 1910, V, 214-216.

Nathan (M.-E.). — La pleurésie séreuse et la tuberculose chez l'enfant. Arch. f. Kinderheitt., 1904, 38, p. 183. Annalysé in Rev. des Mal. enfance, Paris 1904, p. 331.

Pleurésie (Revue Générale. — La pleurésie purulente chez les nouveau-nés. Arch. Médic. des Enfants, Paris 1909, p. 934.

Pasteau (R.). — Etude sur la pleurésie purulente du sommet. Thèse de Paris, 1906-7.

Paul-Boncour (G.). — Considérations cliniques et théra

peutiques sur les pleurésies purulentes de l'enfance. Thèse de Parie, 1896.

Roger (H.). — De la pleurésie chez les enfants et de la thoracentèse. Union Médicale de Paris, 1872, 3e série, XIV, 94, 105, 139, 161.

Roux (C.). — Etude sur la pleurésie infantile. Diagnostic et traitement. Thèse de Montpellier, 1882.

Rousseau Saint-Philippe. — Quand doit-on considérer comme guéri un enfant qui a été atteint de pleurésie? Journal de Médecine de Bordeaux, 1906, 663, XXXVI.

Roger. — De la pleurésie purulente du nouveau-né. Thèse de Paris, 1903.

Rosenthal (G.). — Recherches sur la gymnastique respiratoire; les exercices physiologiques de respiration dans le traitement de la pleurésie séro-fibrineuse (pleuro-tuberculose primitive). Arch. Gén. Méd. Paris, 1909, 1-49.

Rogery (L.). — Contribution à l'étude des pleurésies dans la scarlatine. Thèse de Paris, 1908.

Rilliet et Barthez. — Traité clinique et pratique des maladies des enfants. Paris, 1853.

Saint-Germain (De) et Mercier (P.-J.). — Opération de l'empyème chez les enfants: historique, comparaison et application à l'enfance des divers moyens d'évacuation de la plèvre. Revue Mensuelle des Maladies de l'Enfance, Paris 1884, II, 176-199.

Sevestre. — La pleurésie dans la première enfance (diagnostic et traitement). Revue générale de Clinique et de Thérapeutique, Paris 1887, 637, 693.

— De la pleurésie chez les enfants du premier âge.

Rev. mens. des Mal. Enfance, Paris, 1888, VI, 297-304.

Saint-Germain. — Opération de l'empyème chez les enfants. Médecin., Paris, 1884, X, n° 32.

Simon (J.). — Les pleurésies dans l'enfance et leur traitement. Progrès Médical, Paris 1891, 89-92.

— De la pleurésie chez l'enfant. Gaz. des Hôpit. de Toulouse, I, 9.

Schreiber (M.-G.). — Zona pectoral pendant la convalescence d'une pleurésie tuberculeuse avec épanchement. Arch. Méd. des Enfants, Paris 1911, 40-45.

Variot et Chicotot. — Remarques sur la radioscopie des épanchements pleuraux chez les enfants. Bullet. Soc. Pædiatrie, Paris 1901 ; Tribune Médicale, Paris 1901, 148-150.

Variot et Esbach. — Pleurésie purulente double chez l'enfant. Soc. de Pædiatrie, séance février 1906 ; analysé in Revue des Mal. enfance, 1906, p. 135.

Weill (E.). et Mouriquaud (G.). — La pesée quotidienne dans les pleurésies infantiles. Lyon Médical, 1911.

Vu et permis d'imprimer
Montpellier, le 17 juillet 1913.
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé
Montpellier, le 17 juillet 1913
Le Doyen,
MAIRET.